

# Sun Ultra™ 24 工作站 操作系统安装指南

---



Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

文件号码 820-3656-10  
2007 年 11 月, 修订版 A

请到以下网址提交您对本文档的意见和建议: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

版权所有 © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

本发行版本可能包含由第三方开发的材料。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Java、Netra、Solaris、Sun Ray、Sun Ultra、Java Coffee Cup 徽标、Solaris 徽标、Sun Ultra 24、Ultra 24、Sun 和 Sun Microsystems Inc. 在美国和其他国家/地区的商标和注册商标。

Intel® Intel 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。Intel Inside® Intel Inside 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

本产品受美国出口控制法律的保护和约束，也可能受其他国家/地区的进出口法律的约束。严禁（直接或间接）用于核、导弹、生化武器或核海事最终用途或最终用户。严禁出口或转口到美国对其实行禁运的国家/地区，或在美国出口排除列表中标明的机构，包括但不限于，被拒绝的人士和特别指定的国家/地区列表。

对于根据美国出口法规出口的产品，CPU 备件或更换件只能用于修理 CPU 或以“一对一更换”方式更换 CPU。除非经过美国政府授权，否则严禁将 CPU 用于产品升级。

---

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Cette distribution peut inclure des éléments développés par des tierces parties.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, Sun Ultra, le logo Java Coffee Cup, le logo Solaris, Sun Ultra 24, Ultra 24, Sun et Sun Microsystems Inc. sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Intel est une marque de fabrique ou une marque déposée de Intel Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays.. Intel Inside est une marque de fabrique ou une marque déposée de Intel Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Ce produit est soumis à la législation américaine sur le contrôle des exportations et peut être soumis à la réglementation en vigueur dans d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations finales, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes biologiques et chimiques ou du nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou reexportations vers les pays sous embargo américain, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exhaustive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine sur le contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites. L'utilisation de pièces détachées ou d'unités centrales de remplacement est limitée aux réparations ou à l'échange standard d'unités centrales pour les produits exportés, conformément à la législation américaine en matière d'exportation. Sauf autorisation par les autorités des Etats-Unis, l'utilisation d'unités centrales pour procéder à des mises à jour de produits est rigoureusement interdite.



请回收



Adobe PostScript

# 目录

---

## 前言 v

1. 安装概述 1-1
2. 安装 Solaris 2-1
  - 2.1 选择和更新操作系统 2-1
  - 2.2 为 Solaris 设置 BIOS 2-2
  - 2.3 设置 LSI RAID 配置 2-2
  - 2.4 擦除当前安装的操作系统的擦除步骤 2-3
    - 2.4.1 关于诊断分区 2-3
    - 2.4.2 当前安装的操作系统的擦除步骤 2-3
  - 2.5 安装 Solaris 操作系统 2-4
  - 2.6 安装驱动程序 2-4
3. 安装 Linux 3-1
  - 3.1 选择和更新操作系统 3-1
  - 3.2 为 Linux 设置 BIOS 3-2
  - 3.3 设置 LSI RAID 配置 3-2
  - 3.4 擦除当前安装的操作系统的擦除步骤 3-3
    - 3.4.1 关于诊断分区 3-3
    - 3.4.2 当前安装的操作系统的擦除步骤 3-3

- 3.5 安装 Linux 操作系统 3-4
- 3.6 安装驱动程序 3-4
  - 3.6.1 安装 Linux 驱动程序 3-4
- 4. 安装 Windows 操作系统和驱动程序 4-1**
  - 4.1 为 Windows 操作系统设置 BIOS 4-2
    - 4.1.1 为 Windows 操作系统及 Intel SATA 和 RAID 设置系统 BIOS 4-2
    - 4.1.2 设置 Intel 矩阵存储管理器选项 ROM 4-3
    - 4.1.3 设置 LSI RAID 配置 4-3
  - 4.2 了解诊断分区 4-4
  - 4.3 擦除启动硬盘驱动器上的分区 4-4
  - 4.4 手动安装 Windows 4-5
    - 4.4.1 创建 Intel SATA 和 RAID 驱动程序软盘 4-5
    - 4.4.2 使用软盘安装 Windows 4-6
    - 4.4.3 使用软盘安装 Windows Vista 4-7
    - 4.4.4 安装 NVIDIA 显卡和 RealTek 音频驱动程序 4-7
  - 4.5 使用 XpReburn 脚本创建包含驱动程序的 Windows 光盘 4-8
    - 4.5.1 要求 4-8
    - 4.5.2 使用 2003Reburn 或 XpReburn 4-8
- A. 安装 Linux 和 Solaris 操作系统远程映像 A-1**
  - A.1 从 PXE 服务器中安装 LINUX A-1
  - A.2 从 JumpStart™ 服务器中安装 Solaris A-2

# 前言

---

《Sun Ultra 24 工作站操作系统安装指南》包含配置 Solaris™、Linux 和 Windows 操作系统所需的信息。

---

## Shell 提示

---

Shell	提示
C shell 提示	<i>machine-name%</i>
C shell 超级用户提示	<i>machine-name#</i>
Bourne shell 和 Korn shell 提示	\$
Bourne shell 和 Korn shell 超级用户提示	#

---

---

## 印刷体例

字体*	含义	示例
AaBbCc123	命令、文件和目录的名称；计算机屏幕输出	编辑 <code>.login</code> 文件。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有文件。 % You have mail.
<b>AaBbCc123</b>	用户键入的内容，与计算机屏幕输出形成对照	% <b>su</b> Password:
<i>AaBbCc123</i>	书目标题、新术语或词汇、重点术语。命令行变量，需替换为实际的名称或数值。	阅读 《 <i>用户指南</i> 》的第 6 章。 这些称为 <i>class</i> 选项。 您 <i>必须是</i> 超级用户才能进行此操作。 要删除文件，请键入 <code>rm filename</code> 。

\* 您的浏览器设置可能与此处设置有所不同。

---

## 相关文档

系统随附的 《*从何处可以找到文档*》中介绍了用于 Sun Ultra 24 工作站的文档集，您可以在产品文档站点上找到所有相关文档。网址如下：

<http://www.docs.sun.com>

此外，产品文档站点还提供了其中某些文档的翻译版本，语言包括简体中文、繁体中文、法文、德文、意大利文、日文、韩文和西班牙文。

英文版文档的修订较为频繁，因而其内容可能比其他语言版本的文档更新。

---

## 文档、保修、支持和培训网址

Sun 项目	网址	说明
文档	<a href="http://docs.sun.com">http://docs.sun.com</a>	Sun 文档
保修	<a href="http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html">http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html</a>	查看关于保修的详细信息
支持	<a href="http://www.sun.com/support/">http://www.sun.com/support/</a>	获取技术支持，包括修补程序
培训	<a href="http://www.sun.com/training/">http://www.sun.com/training/</a>	了解 Sun 课程和教材

---

## 第三方网站

Sun 对本文档中提到的第三方 Web 站点的可用性不承担任何责任。对于此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、广告、产品或其他资料，Sun 并不表示认可，也不承担任何责任。对于因使用或依靠此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、产品或服务而造成的或连带产生的实际或名义损坏或损失，Sun 概不负责，也不承担任何责任。

---

## Sun 欢迎您提出意见

Sun 致力于提高其文档的质量，并十分乐意收到您的意见和建议。请访问以下网站向我们提交您的意见和建议：

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

请在您的反馈信息中包含文档的书名和文件号码：《Sun Ultra 24 工作站操作系统安装指南》，820-3656-10。





## 安装概述

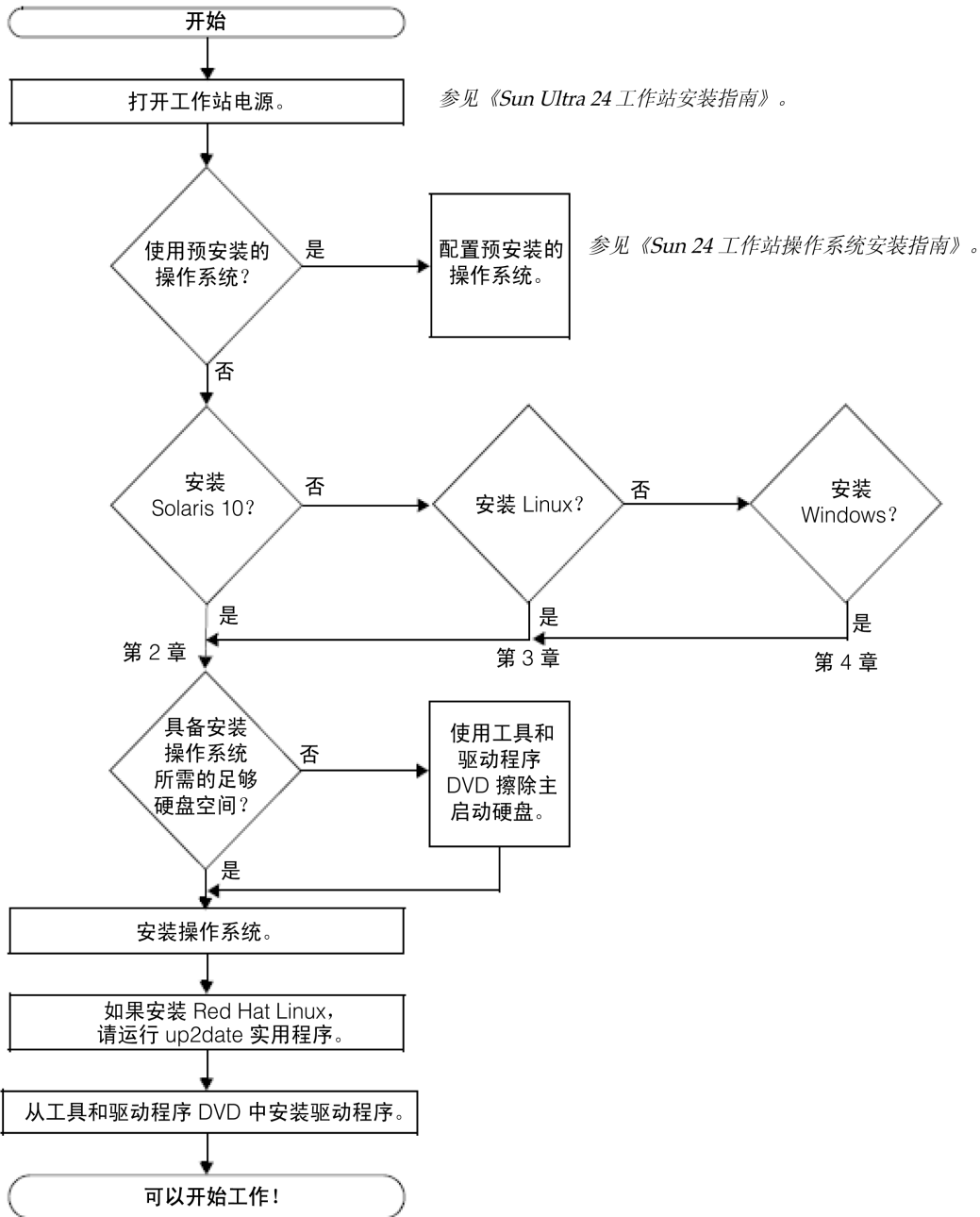
---

如果您不想使用预安装的 Solaris 操作系统，则可按照本指南中的说明在工作站上安装操作系统 (operating system, OS)。

- 有关 Solaris 操作系统的安装说明，请参见[第 2 章](#)。
- 有关 Linux 操作系统的安装说明，请参见[第 3 章](#)。
- 有关 Windows 操作系统的安装说明，请参见[第 4 章](#)。
- 有关 Linux 和 Solaris 远程映像，请参见[附录 A](#)。

[图 1-1](#) 显示了在您的工作站上安装操作系统的流程。

图 1-1 安装流程图



## 安装 Solaris

---

如果您不想使用预安装的 Solaris 操作系统，则可按照本章中的说明在工作站上安装 Solaris 操作系统。

本章包含以下几节：

- 第 2-1 页的 2.1 小节 “选择和更新操作系统”。
- 第 2-2 页的 2.2 小节 “为 Solaris 设置 BIOS”。
- 第 2-3 页的 2.4 小节 “擦除当前安装的操作系统”。
- 第 2-4 页的 2.5 小节 “安装 Solaris 操作系统”。
- 第 2-4 页的 2.6 小节 “安装驱动程序”。

---

## 2.1 选择和更新操作系统

工作站上预安装了 Solaris 操作系统。它不支持以前版本的 Solaris 操作系统。

如果您选择替换当前安装的 Solaris 操作系统版本，则可从以下网站下载 Solaris 操作系统：

<http://www.sun.com/software/solaris/>

---

## 2.2 为 Solaris 设置 BIOS

缺省情况下，SATA 在 BIOS 中配置为 IDE。

- 如果未更改 BIOS，则不必执行此设置。
- 如果更改了 BIOS 中的 "Configured SATA as"（将 SATA 配置为）选项的缺省值，请执行以下操作：
  1. 打开工作站电源。
  2. 在显示 Sun 徽标屏幕时按 F2 键进入 "BIOS Setup"（BIOS 设置）菜单。
  3. 转至 "Advanced"（高级）=> "Integrated Devices"（集成设备）。
  4. 将 "Configured SATA as"（将 SATA 配置为）选项更改为 IDE。
  5. 按 F10 键保存更改并退出 BIOS。

---

## 2.3 设置 LSI RAID 配置

要配置 LSI 中的 RAID 阵列：

1. 在系统启动过程中显示 BIOS 屏幕时，按 Control-C 打开 LSI 配置工具。
2. 选择您想要的 SAS 控制器，按 Enter 键。
3. 选择 RAID 属性。
4. 选择您想要的 RAID 阵列类型。
5. 选择您想要在 RAID 中包括的卷。

---

**注** – 不要混合特定 RAID 中的 SAS 和 SATA 卷。

---

6. 阵列设置完毕后，保存更改并退出。

---

**注** – 创建 IM 和 IME RAID 阵列后，系统将执行自动重置，以启用写入缓存功能。

---

---

## 2.4 擦除当前安装的操作系统

要擦除当前安装的操作系统，可使用工具和驱动程序 DVD 擦除启动硬盘驱动器上的分区。如果使用 "Erase Primary Boot Hard Disk"（擦除主启动硬盘）选项，它将擦除诊断分区以外的所有分区。

### 2.4.1 关于诊断分区

系统诊断软件需要诊断分区来编写其测试脚本。否则，诊断屏幕上的显示则是唯一的输出。

此部分中的步骤不会删除诊断分区。

如果您意外删除了诊断分区，可以使用工具和驱动程序 DVD 上的 "Create Diagnostic Partition"（创建诊断分区）选项进行重新创建和挂载。请参见《*Sun Ultra 24 工作站服务手册*》中的说明。

### 2.4.2 当前安装的操作系统的擦除步骤



---

**注意** - "Erase Primary Boot Hard Disk"（擦除主启动硬盘）选项可擦除硬盘驱动器上的所有分区和用户数据，但诊断分区除外。执行此操作之前，请确保备份硬盘驱动器中的所有数据。

---

要擦除主启动硬盘驱动器上除诊断分区以外的所有分区：

1. 备份硬盘驱动器中所有需要保存的数据。
2. 将工具和驱动程序 DVD 放入工作站。
3. 当工具和驱动程序 DVD 的主菜单出现时，从中选择以下选项：
  3. "Erase Primary Boot Hard Disk"（擦除主启动硬盘）

此选项将会擦除主硬盘驱动器中除诊断分区以外的所有分区。如果存在诊断分区，则会保留，不会擦除。

---

## 2.5 安装 Solaris 操作系统

要安装 Solaris 操作系统，请参见以下网站中的在线说明：

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-0544>。

要安装以前创建的远程映像，请参见第 A-2 页的 A.2 小节“从 JumpStart™ 服务器中安装 Solaris”。

---

## 2.6 安装驱动程序

安装操作系统后，请运行工具和驱动程序 DVD 中随附的安装脚本，以便安装与您的操作系统相对应的驱动程序。

您的工作站随附有工具和驱动程序 DVD。

---

**注** – 工具和驱动程序 DVD 还包含用于重新创建和挂载诊断分区的工具。您不必执行此步骤，除非您意外将其擦除。请参见《Sun Ultra 24 工作站服务手册》中的详细信息。

---

如果您安装新的 Solaris 操作系统，请执行以下步骤以安装驱动程序。

---

**注** – 如果您安装的是预安装操作系统版本的备份副本，则无需重新安装驱动程序。

---

执行以下步骤以安装驱动程序。

1. 以超级用户身份登录系统。
2. 将工具和驱动程序 DVD 放入 DVD 驱动器。  
Solaris 操作系统会自动挂载此光盘。
3. 键入以下命令切换到 `/cdrom/cdrom0/drivers/sx86` 目录：  

```
# cd /cdrom/cdrom0/drivers/sx86
```
4. 键入以下命令运行安装脚本：  

```
# ./install.sh
```

  
系统驱动程序将会安装。  
脚本会提示您重新启动系统以使所做的更改生效。
5. 按 Y 键重新启动，或按 N 键允许手动执行重新启动。

6. 从 DVD 驱动器中取出光盘。
7. 当提示您输入系统的网络信息时，请输入您的服务器的网络信息。





## 安装 Linux

---

如果您不想使用预安装的 Solaris 操作系统，则可按照本章中的说明在工作站上安装 Linux 操作系统。

本章包含以下几节：

- 第 3-1 页的 3.1 小节 “选择和更新操作系统”。
- 第 3-2 页的 3.2 小节 “为 Linux 设置 BIOS”
- 第 3-2 页的 3.3 小节 “设置 LSI RAID 配置”
- 第 3-3 页的 3.4 小节 “擦除当前安装的操作系统”
- 第 3-4 页的 3.5 小节 “安装 Linux 操作系统”
- 第 3-4 页的 3.6 小节 “安装驱动程序”。

---

### 3.1 选择和更新操作系统

本工作站支持下列 Linux 操作系统（或更高版本）：

- Red Hat Enterprise Linux 4 WS Update 5， 32 位和 64 位
- Red Hat Enterprise Linux 5 Client Update 0， 32 位和 64 位
- SUSE 9 SP3， 仅限 64 位
- SUSE Linux Enterprise Desktop 10 SP1， 仅限 64 位

您可从以下 Sun 网站为工作站订购 Red Hat Enterprise Linux WS 或 SUSE Linux Enterprise Desktop：

<http://www.sun.com/software/linux/index.html>

---

## 3.2 为 Linux 设置 BIOS

缺省情况下，SATA 在 BIOS 中配置为 IDE。如果未更改 BIOS 中的 "Configured SATA as"（将 SATA 配置为）选项的缺省值，请执行以下操作：

1. 打开工作站电源。
2. 在显示 Sun 徽标屏幕时按 F2 键进入 "BIOS Setup"（BIOS 设置）菜单。
3. 转至 "Advanced"（高级）=> "Integrated Devices"（集成设备）。
4. 更改 Configured SATA as（将 SATA 配置为）选项。
  - 如果您的 Linux 操作系统支持板载 SATA，请将 Configured SATA as（将 SATA 配置为）选项更改为 AHCI。
  - 如果您的 Linux 操作系统不支持板载 SATA，请将 Configured SATA as（将 SATA 配置为）选项更改为 IDE。
5. 按 F10 键保存更改并退出 BIOS。

---

## 3.3 设置 LSI RAID 配置

要配置 LSI 中的 RAID 阵列：

1. 在系统启动过程中显示 BIOS 屏幕时，按 Control-C 打开 LSI 配置工具。
2. 选择您想要的 SAS 控制器，按 Enter 键。
3. 选择 RAID 属性。
4. 选择您想要的 RAID 阵列类型。
5. 选择您想要在 RAID 中包括的卷。

---

**注** – 不要混合特定 RAID 中的 SAS 和 SATA 卷。

---

6. 阵列设置完毕后，保存更改并退出。

---

**注** – 创建 IM 和 IME RAID 阵列后，系统将执行自动重置，以启用写入缓存功能。

---

---

## 3.4 擦除当前安装的操作系统

要擦除当前安装的操作系统，可使用工具和驱动程序 DVD 擦除启动硬盘驱动器上的分区。如果使用 "Erase Primary Boot Hard Disk"（擦除主启动硬盘）选项，它将擦除诊断分区以外的所有分区。

### 3.4.1 关于诊断分区

系统诊断软件需要诊断分区来编写其测试脚本。否则，诊断屏幕上的显示则是唯一的输出。

此部分中的步骤不会删除诊断分区。

如果您意外删除了诊断分区，可以使用工具和驱动程序 DVD 上的 "Create Diagnostic Partition"（创建诊断分区）选项进行重新创建和挂载。请参见《Sun Ultra 24 工作站服务手册》中的说明。

### 3.4.2 当前安装的操作系统的擦除步骤



---

**注意** – "Erase Primary Boot Hard Disk"（擦除主启动硬盘）选项可擦除硬盘驱动器上的所有分区和用户数据，但诊断分区除外。执行此操作之前，请确保备份硬盘驱动器中的所有数据。

---

要擦除启动硬盘驱动器上除诊断分区以外的所有分区：

1. 备份硬盘驱动器中所有需要保存的数据。
2. 将工具和驱动程序 DVD 放入工作站。
3. 当工具和驱动程序 DVD 的主菜单出现时，从中选择以下选项：
  3. "Erase Primary Boot Hard Disk"（擦除主启动硬盘）

此选项将会擦除主硬盘驱动器中除诊断分区以外的所有分区。如果存在诊断分区，则会保留，不会擦除。

---

## 3.5 安装 Linux 操作系统

按照 Linux 文档中所述，从软件发行媒体中安装 Linux。

- 如果您安装 Red Hat Enterprise Linux 操作系统，请先安装操作系统，然后运行 `up2date` 实用程序，最后再安装视频驱动程序。
- 如果您已安装 NVIDIA 视频驱动程序，请在运行 `up2date` 之后运行 `install.sh` 脚本。

---

## 3.6 安装驱动程序

安装操作系统后，请运行工具和驱动程序 DVD 中随附的安装脚本，以便安装与您的操作系统相对应的驱动程序。

您的工作站随附有工具和驱动程序 DVD。

---

**注** – 工具和驱动程序 DVD 还包含用于重新创建和挂载诊断分区的工具。您不必执行此步骤，除非您意外将其擦除。请参见《*Sun Ultra 24 工作站服务手册*》中的详细信息。

---

### 3.6.1 安装 Linux 驱动程序

要安装 Linux 驱动程序：

1. 以超级用户身份登录系统。

2. 将工具和驱动程序 DVD 放入 DVD 驱动器并键入：

```
# cd /mountpoint/drivers/linux/operating_system
```

其中：

*mountpoint* 是挂载 DVD 的目标目录。

*operating\_system* 是工作站上安装的 Linux 的类型。

- 如果目录不存在，则不会自动挂载 DVD。您将需要挂载 DVD 并更改为正确的目录，如[步骤 3](#)和[步骤 4](#)中所示。
- 如果您可以访问 *operating\_system* 目录，请转到[步骤 5](#)。

3. 如果 DVD 没有自动挂载, 请打开终端窗口, 然后键入以下命令挂载 DVD:

```
# mount -o ro /dev/cdrom /mountpoint
```

其中 *mountpoint* 是操作系统和光盘驱动器类型的适当挂载点。

例如:

```
# mount -o ro /dev/cdrom /mnt/dvdrom
```

4. 切换到 */mountpoint/drivers/linux/operating\_system* 目录。

其中:

*mountpoint* 是挂载 DVD 的目标目录。

*operating\_system* 是工作站上安装的 Linux 的类型。

例如:

```
# cd /mnt/dvdrom/drivers/linux/red_hat
```

5. 键入以下命令运行安装脚本:

```
# ./install.sh
```

如果当前正在运行 Xserver, 则脚本不会执行。

- 如果脚本退出且您收到一则错误消息, 请转到[步骤 6](#)。
- 如果脚本正确执行, 请转到[步骤 7](#)。

6. 如果脚本退出且您收到一则错误消息, 请执行下列步骤以禁用 Xserver:

- a. 在系统提示下键入以下命令:

```
% init 3
```

- b. 以超级用户身份登录。

- c. 重复[步骤 4](#)和[步骤 5](#)。

7. 驱动程序安装完毕后, 取出 DVD。

8. 重新启动工作站。



## 安装 Windows 操作系统和驱动程序

---

Sun Ultra 24 工作站通过 WHQL 认证，可运行以下 Windows 操作系统：

- Windows XP SP2，32 位和 64 位（WHQL 认证）
- Windows 2003 Enterprise Server R2 SP2 32 和 64 位（WHQL 认证）
- Windows Vista Ultimate 32 和 64 位（WHQL 认证）

您可以使用多种方法来安装 Windows：

- 使用 Windows 光盘安装 Windows，并在操作系统安装期间或之后手动加载驱动程序。
- 使用 2003Reburn 和 XpReburn 脚本创建包含平台、Intel SATA 和 RAID 驱动程序的 Windows 光盘，然后使用新创建的光盘安装操作系统。（您必须单独安装视频和音频驱动程序。）
- 创建 Windows 操作系统和驱动程序的 RIS 映像，然后从 RIS 服务器安装操作系统。

---

**注** – 有关创建 Windows 操作系统 RIS 映像的说明，请参见工具和驱动程序 DVD 上的 Readme（自述）文件。

---

Windows XP 操作系统和驱动程序的安装顺序如下：

1. 如有必要，为 Windows 设置 BIOS。参见第 4-2 页的 4.1 小节“为 Windows 操作系统设置 BIOS”。
2. 如有必要，删除预安装的 Solaris 操作系统。参见第 4-4 页的 4.2 小节“了解诊断分区”和第 4-4 页的 4.3 小节“擦除启动硬盘驱动器上的分区”。
3. 使用以下任一部分安装操作系统。
  - 第 4-5 页的 4.4 小节“手动安装 Windows”。
  - 第 4-8 页的 4.5 小节“使用 XpReburn 脚本创建包含驱动程序的 Windows 光盘”。

---

**注** – 安装操作系统时不要删除诊断分区。如果已擦除诊断分区，可使用 Sun Ultra 24 工作站工具和驱动程序 DVD 中的 "Create Diagnostic Partition"（创建诊断分区）选项重新创建诊断分区，有关说明，请参见 《Sun Ultra 24 工作站服务手册》。

---

---

**注** – Windows XP 不能安装诊断分区。《Sun Ultra 24 工作站服务手册》详述了相关解决方法。

---

## 4.1 为 Windows 操作系统设置 BIOS

本节描述了如何为 Windows 操作系统和 Intel SATA 和 RAID 设置系统 BIOS 和 Intel 矩阵存储管理器选项 ROM。

### 4.1.1 为 Windows 操作系统及 Intel SATA 和 RAID 设置系统 BIOS

要为 Windows 操作系统和 Intel RAID（可选）配置系统 BIOS：

1. 打开工作站电源。
2. 执行以下步骤为 Windows 设置系统 BIOS：
  - a. 在显示 Sun 徽标屏幕时按 F2 键进入 "BIOS Setup"（BIOS 设置）菜单。
  - b. 转至 "Advanced"（高级）=> "Integrated Devices"（集成设备）。
  - c. 对于 ICH9R SATA，请将 "Configured SATA as"（将 SATA 配置为）选项更改为 AHCI，对于 Intel RAID，则将其更改为 RAID。
3. 按 F10 键保存更改并退出系统 BIOS。



## 4.1.2 设置 Intel 矩阵存储管理器选项 ROM

要配置 Intel 矩阵存储管理器选项 ROM:

---

**注** – 创建 RAID 卷后，您可能需要配置 BIOS，以便从新创建的 RAID 卷启动。

---

1. 重新启动工作站。
2. 按 **Control I** 以进入 Intel 矩阵存储管理器选项 ROM。
3. 选择菜单选项 1。创建 RAID 卷并作出选择：
  - a. 为您的 RAID 卷命名。
  - b. 选择 RAID 级别 (0, 1, 5, 10)。
  - c. 为阵列选择磁盘。
  - d. 选择条带大小 (缺省值: 128KB)。
  - e. 选择卷容量 (缺省值: 总磁盘大小)。
  - f. 选择 "Create Volume" (创建卷) 以完成创建 RAID 卷。
4. 选择 5 以退出 Intel 矩阵存储管理器选项 ROM。

---

**注** – 您需要在 RAID 卷上重写 MBR。要执行此操作，可启动工具和驱动程序 DVD 并在主菜单中选择 4 Exit to DOS (4 退出到 DOS)。在 DOS 中键入 fdisk。出现以下提示时：硬盘扇区零无启动扇区 ID，请按 y 键初始化磁盘。

---

## 4.1.3 设置 LSI RAID 配置

要配置 LSI 中的 RAID 阵列:

1. 在系统启动过程中显示 BIOS 屏幕时，按 **Control-C** 打开 LSI 配置工具。
2. 选择您想要的 SAS 控制器，按 **Enter** 键。
3. 选择 RAID 属性。
4. 选择您想要的 RAID 阵列类型。
5. 选择您想要在 RAID 中包括的卷。

---

**注** – 不要混合特定 RAID 中的 SAS 和 SATA 卷。

---

6. 阵列设置完毕后，保存更改并退出。

---

**注** – 创建 IM 和 IME RAID 阵列后，系统将执行自动重置，以启用写入缓存功能。

---

---

## 4.2 了解诊断分区

工具和驱动程序 DVD 中随附了诊断（系统测试）软件。有关诊断软件的使用说明，请参见《*Sun Ultra 24 工作站服务手册*》。

为使测试脚本写入其日志文件，需要诊断分区。如果没有诊断分区，唯一的输出是诊断屏幕上的显示结果。

Sun Ultra 24 工作站上预安装有诊断分区。如果您没有删除诊断分区，则不需要进行重新安装。

如果您删除了诊断分区，可以使用工具和驱动程序 DVD 上的 "Create Diagnostic Partition"（创建诊断分区）选项进行重新创建。请参见《*Sun Ultra 24 工作站服务手册*》中的说明。

---

**注** – Windows XP 不能安装诊断分区。《*Sun Ultra 24 工作站服务手册*》820-2480 详述了相关解决方案。

---

---

## 4.3 擦除启动硬盘驱动器上的分区

要擦除启动硬盘驱动器上除诊断分区以外的所有分区，请使用工具和驱动程序 DVD 主菜单中的 "Erase Primary Boot Hard Disk"（擦除主启动硬盘）选项。



---

**注意** – "Erase Primary Boot Hard Disk"（擦除主启动硬盘）选项可擦除硬盘驱动器上的所有分区和用户数据，但诊断分区除外。执行此操作之前，请确保备份硬盘驱动器中的所有数据。

---

要擦除主启动硬盘：

1. 备份硬盘驱动器中所有需要保存的数据。
2. 将工具和驱动程序 DVD 放入工作站。

3. 当工具和驱动程序 DVD 的主菜单出现时，从中选择以下选项：

3. "Erase Primary Boot Hard Disk" (擦除主启动硬盘)

此选项将会擦除主硬盘驱动器中除诊断分区以外的所有分区。如果存在诊断分区，则会保留，不会擦除。

4. 出现提示时，确认删除分区。

5. 出现提示时，按下任意键以重新启动系统。

---

## 4.4 手动安装 Windows

本节介绍如何手动安装 Windows，其中包括安装可选的 NVRAID 驱动程序、平台驱动程序和显卡驱动程序。不过，本节并未描述完整的 Windows 安装过程。

本节包含以下主题：

- 第 4-5 页的 4.4.1 小节 “创建 Intel SATA 和 RAID 驱动程序软盘”
- 第 4-6 页的 4.4.2 小节 “使用软盘安装 Windows”
- 第 4-7 页的 4.4.3 小节 “使用软盘安装 Windows Vista”
- 第 4-7 页的 4.4.4 小节 “安装 NVIDIA 显卡和 RealTek 音频驱动程序”

### 4.4.1 创建 Intel SATA 和 RAID 驱动程序软盘

本节介绍如何创建包含 Intel RAID 驱动程序的软盘。您在安装 Windows 时将会用到此软盘。

#### 要求

要使用启动软盘安装 Intel RAID 驱动程序，您需要具备：

- 带有光盘驱动器的 Windows 系统
- 空白软盘
- Sun Ultra 24 工作站工具和驱动程序 DVD
- 对于 RAID 配置，USB 软盘驱动器 (2003/XP/Vista) 或 USB 闪存（仅限于 Vista）
- Windows 2003/XP/Vista 安装媒体（非 OEM 版本）

## 创建软盘

要为 Windows（32 位和 64 位）创建 Intel RAID 软盘，您需要带有 DVD 驱动器和软盘驱动器的 Windows 系统。

1. 将工具和驱动程序 DVD 放入 Windows 工作站。
2. 切换到 DVD 上的以下目录。输入：  
`C:\> cd d:\utilities\`
3. 提取 OSReburn\_x.x.zip。  
其中：  
OS 是 XP 或 2003  
x.x 是版本号。
4. 将空白软盘插入工作站。
5. 将 intel\_ahci\_xx.zip 文件提取至软盘驱动器。  
其中 xx 是 32 或 64，代表 32 位或 64 位。

## 4.4.2 使用软盘安装 Windows

要在 Sun Ultra 24 工作站上安装 Windows 2003 或 XP 及 Intel AHCI/RAID 驱动程序：

1. 将 USB 软盘驱动器连接至工作站。
2. 将 Windows 2003/XP 32 位或 64 位安装光盘放入 DVD 驱动器。
3. 出现提示时，按 F6 键安装第三方 SCSI 或 RAID 驱动程序。
4. 按 S 键，再按 Enter 键以指定其他驱动程序，然后插入软盘。
5. 为 SATA 选择 Intel ICH9 SATA AHCI 控制器，或为 RAID 选择 Intel ICH9 SATA RAID 控制器。
6. 按 Enter 键以继续 Windows 2003/XP 安装。
7. 操作系统安装完毕后，请按第 4-7 页的 4.4.4 小节“安装 NVIDIA 显卡和 RealTek 音频驱动程序”中的说明安装 NVIDIA 显卡和 RealTek 音频驱动程序。

## 4.4.3 使用软盘安装 Windows Vista

要在 Sun Ultra 24 工作站上安装 Windows Vista 及 Intel AHCI/RAID 驱动程序：

1. 将 USB 软盘驱动器或闪存驱动器连接至工作站
2. 将 Windows Vista (32 位或 64 位) 安装 DVD 放入 DVD 驱动器。
3. 从 DVD 驱动器启动。
4. 遵循屏幕说明，当设置程序提示您加载驱动程序时，从 USB 或闪存驱动器加载 AHCI/RAID 驱动程序。
5. 为 SATA 选择 Intel ICH9 SATA AHCI 控制器，或为 RAID 选择 Intel ICH9 SATA RAID 控制器。
6. 单击 "Next" (下一步) 以加载驱动程序并继续安装。
7. 操作系统安装完毕后，请按第 4-7 页的 4.4.4 小节“安装 NVIDIA 显卡和 RealTek 音频驱动程序”中的说明安装 NVIDIA 显卡和 RealTek 音频驱动程序。

## 4.4.4 安装 NVIDIA 显卡和 RealTek 音频驱动程序

安装 Windows 操作系统后，请执行此步骤以安装 NVIDIA 显卡和 RealTek 音频驱动程序。

1. 将工具和驱动程序 DVD 放入 DVD 驱动器。
2. 如有必要，执行以下步骤安装 NVIDIA 显卡驱动程序：
  - a. 键入以下命令，切换到工具和驱动程序 DVD 上的以下目录：  

```
C:\> cd D:\drivers\windows\video\OS
```

其中 OS 是 2003、XP 或 Vista。
  - b. 运行可执行文件。
  - c. 按安装软件中的说明执行操作。
3. 如有必要，执行以下步骤以安装 RealTek 音频驱动程序：
  - a. 键入以下命令，切换到工具和驱动程序 DVD 上的以下目录：  

```
C:\> cd D:\drivers\windows\audio\OS
```

其中 OS 是 2003、XP 或 Vista。
  - b. 运行可执行文件。
  - c. 按安装软件中的说明执行操作。
4. 重新启动工作站。

---

## 4.5 使用 XpReburn 脚本创建包含驱动程序的 Windows 光盘

2003Reburn 或 XpReburn 脚本可创建 Windows 安装光盘，或创建包含 Intel 平台专用驱动程序和 Intel RAID 驱动程序的 ISO 光盘映像。

然后，您可以使用通过 2003 或 XpReburn 创建的光盘来安装 Windows 操作系统，而无需单独安装平台专用驱动程序和 RAID 驱动程序。

工具和驱动程序 DVD 包含 2003 和 XpReburn 脚本。有关 2003 和 XpReburn 的更多信息，可在 /utilities/OSReburn\_x.x.zip 文件的 readme.txt 文件中找到（其中 OS 是 2003 或 XP，x.x 是版本号）。

### 4.5.1 要求

要使用 2003Reburn 和 XpReburn 创建 Windows 操作系统安装光盘，您需要具备：

- 运行 Solaris 10、RHEL 或 SUSE 的系统
- 光盘刻录机
- 空白 CD-R 或 CD-RW
- Windows 2003 或 XP 光盘（仅零售媒体 - 非 OEM 版本）
- Sun Ultra 24 工作站工具和驱动程序 DVD

### 4.5.2 使用 2003Reburn 或 XpReburn

要创建用于 Sun Ultra 24 工作站且包括 Intel RAID 驱动程序的 Windows 2003 或 XP 安装光盘：

1. 在 Solaris 操作系统、Red Hat 或 SUSE 系统中，插入工具和驱动程序 DVD。
2. 以超级用户身份创建一个至少包含 1.2 GB 空间的临时目录。

例如：

```
# mkdir /files
```

3. 将 2003 或 Xp Reburn\_version.zip 文件复制到该目录。

其中 version 是 2003 或 XpReburn 的当前版本。

例如：

```
# cp /utilities/XpReburn_1.0.zip /files
```

4. 弹出工具和驱动程序 DVD，然后插入零售版 Windows 2003 或 XP 光盘。
5. 解压 2003 或 Xp Reburn\_ *version*.zip 文件。例如：  
# unzip -q XpReburn\_1.0.zip
6. 运行 2003 或 XpReburn 脚本。例如：  
# ./files/XpReburn
7. 创建 ISO 映像后，插入空白 CD-R 或 CD-RW 以刻录映像。
8. 创建光盘后，将它放入工作站并从其中启动。
9. 操作系统安装完毕后，请按第 4-7 页的 4.4.4 小节“[安装 NVIDIA 显卡和 RealTek 音频驱动程序](#)”中的说明安装显卡和音频驱动程序。





# 安装 Linux 和 Solaris 操作系统远程映像

---

---

## A.1 从 PXE 服务器中安装 LINUX

以下步骤假定 PXE 服务器与系统安装在同一网络上，并且加载了 PXE 映像。

要从 PXE 服务器中启动：

1. 在系统启动过程中显示 BIOS 屏幕时，按 F8 键显示启动菜单。
2. 选择 Intel Boot Agent IBA GE boot (Intel Boot Agent IBA GE 启动) 选项。
3. 选择您要安装的映像。
4. 安装完毕后重新启动。
5. 按照相关说明从工具和驱动程序 DVD 手动安装驱动程序。

---

## A.2 从 JumpStart™ 服务器中安装 Solaris

---

**注** – 开始之前，请创建一个包含 Intel 以太网驱动程序 (e1000g) 的 Solaris 映像，并放到 JumpStart 服务器上。Solaris 操作系统不包括 e1000g 驱动程序。有关 JumpStart 安装的详细信息，请参考 *Solaris 10 7/07 安装指南 (819-5778)* 中的“自定义 JumpStart 和高级安装”。

---

执行此步骤以安装 Solaris。要重新安装预安装的 Solaris 操作系统，请参见《*Sun Ultra 24 工作站服务手册*》，820-2480。

1. 在系统启动过程中显示 BIOS 屏幕时，按 F8 键显示启动菜单。
2. 选择 Intel Boot Agent IBA GE boot (Intel Boot Agent IBA GE 启动) 选项。
3. 系统会自动启动安装过程，并在完成后自动重新启动。
4. 按第 2-4 页的 2.6 小节“安装驱动程序”中所述安装驱动程序，除非已将您的 JumpStart 映像配置为预加载驱动程序。